

[19]中华人民共和国专利局

[51]Int.Cl⁶

H04Q 7/32



[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 98106225.3

[43]公开日 1998 年 12 月 9 日

[11] 公开号 CN 1201354A

[22]申请日 98.4.8

[30]优先权

[32]97.6.2 [33]KR[31]22671 / 97

[71]申请人 三星电子株式会社

地址 韩国京畿道

[72]发明人 李在甲

[74]专利代理机构 中国专利代理(香港)有限公司

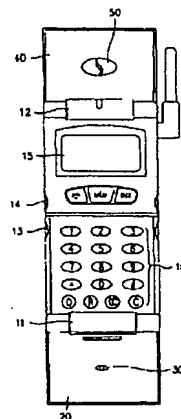
代理人 赵 辛

权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图页数 7 页

[54]发明名称 具有相对双翻盖的手提终端

[57]摘要

一种具有相对双翻盖的手提终端。手提终端包括一个具有多个功能键及一个 LCD 窗口的机身，机身下部的第一翻盖折叠装置，连接到第一翻盖折叠装置上的第一翻盖，位于第一翻盖内并连接到机身上的话筒，机身上部的第二翻盖折叠装置，连接到第二翻盖折叠装置上的第二翻盖，以及位于第二翻盖上并连接到机身上的扬声器。



(BJ)第 1456 号

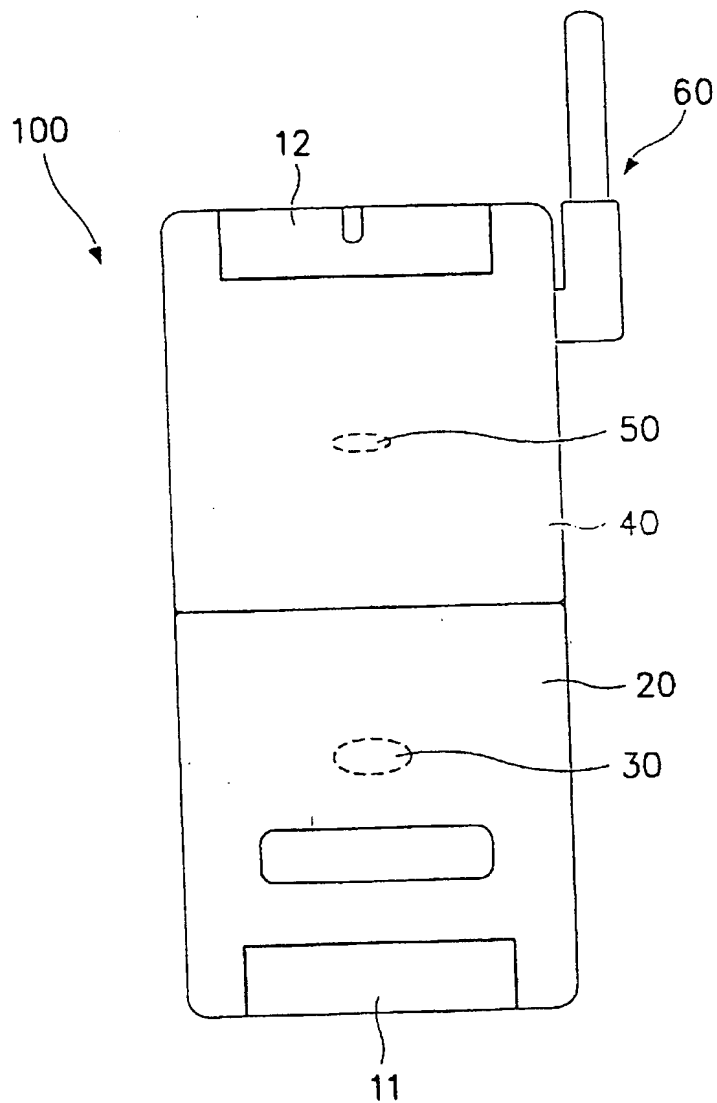


图 4

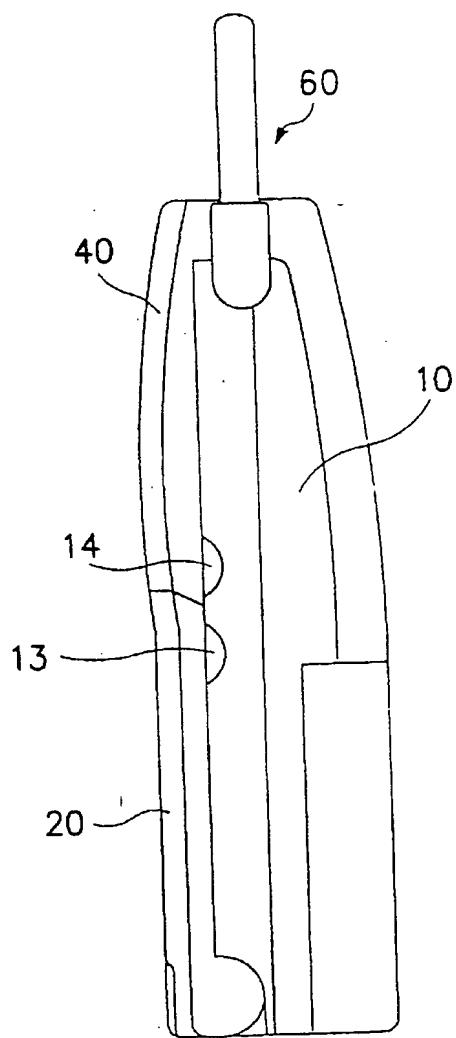


图 5

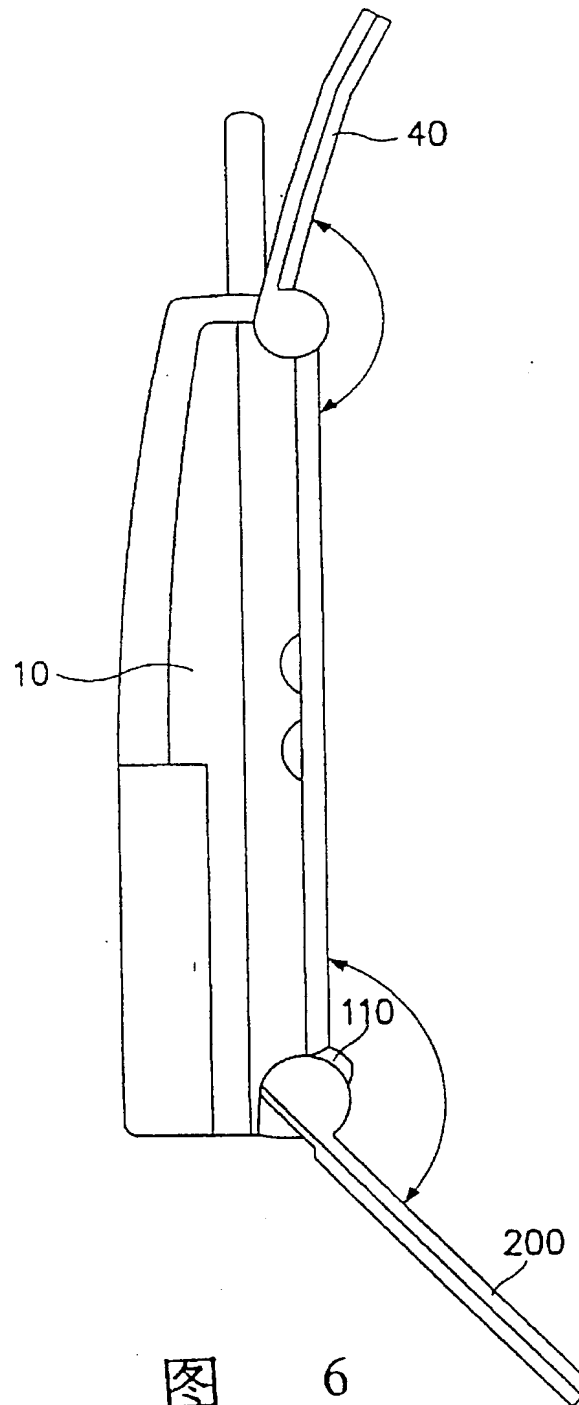


图 6

95.04.08

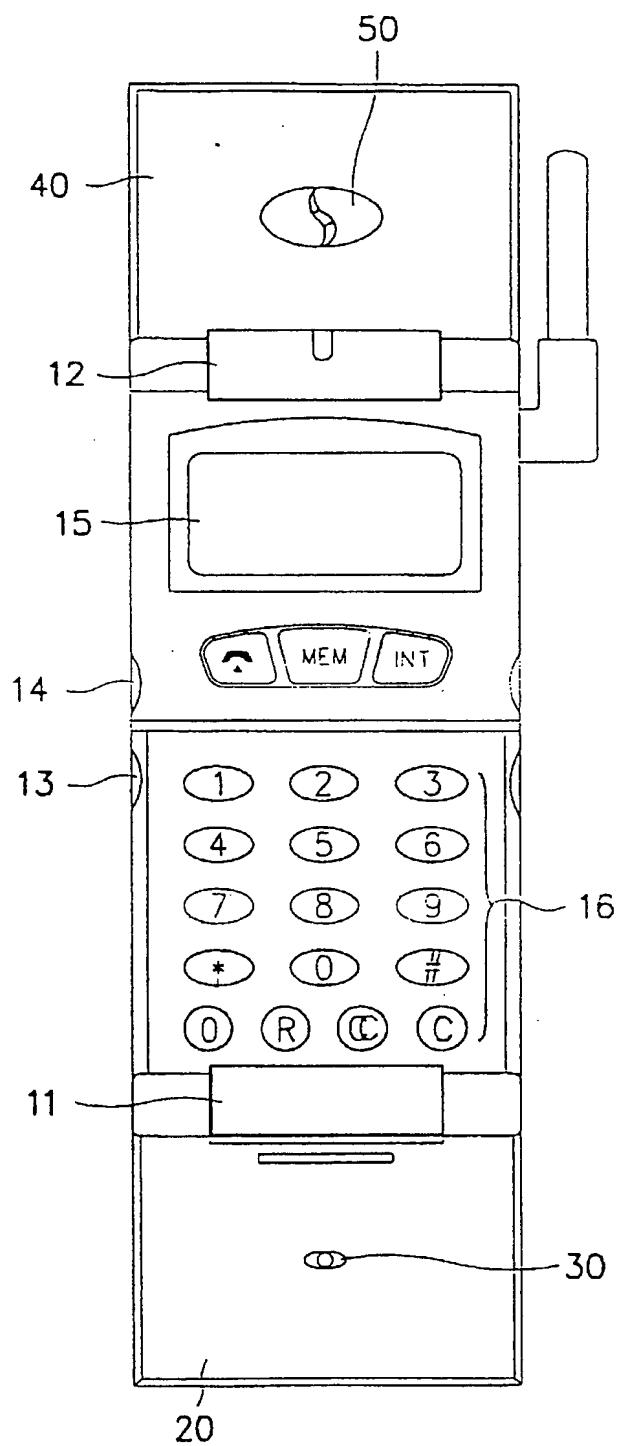


图 7

权 利 要 求 书

1.一种具有相对双翻盖的手提终端, 包括:

具有多个功能键及一个 LCD 窗口的机身;

机身下部的第一翻盖折叠装置,

5 连接到第一翻盖折叠装置上的第一翻盖;

位于第一翻盖内并连接到机身上的话筒;

机身上部的第二翻盖折叠装置;

连接到第二翻盖折叠装置上的第二翻盖; 及

位于第二翻盖内并连接到机身上的扬声器。

10 2.根据权利要求 1 的具有相对双翻盖的手提终端, 其特征在于机身
上的 LCD 窗口可在宽度及长度上伸展。

本发明还有另一个目的是提供一种具有相对双翻盖的手提终端，它可在设计方面改善其外观。

本发明的再一个目的是提供一种具有相对双翻盖的手提终端，它允许 LCD 更大。

5 为达到以上目的，提供了一种具有相对双翻盖的手提终端。该手提终端包括一个具有多个功能键及一个 LCD 窗口的机身，机身下部的第一翻盖折叠装置，连接到第一翻盖折叠装置上的第一翻盖，位于第一翻盖内并连接到机身上的话筒，机身上部的第二翻盖折叠装置，连接到第二翻盖折叠装置上的第二翻盖，以及位于第二翻盖上并连接到机身上的
10 扬声器。

以下参考附图详细描述一个优选实施例，本发明的上述目的和优点将变得更明显。图中：

图 1 为一种普通的翻盖型手提终端的正视图；

图 2 为普通的翻盖型手提终端的侧视图；

15 图 3 为具有打开于某能够通话角度的翻盖的普通翻盖型手提终端的侧视图；

图 4 为根据本发明一个优选实施例的翻盖型手提终端的正视图；

图 5 为根据本发明一个优选实施例的翻盖型手提终端的侧视图；

20 图 6 为根据本发明优选实施例的具有打开的相对双翻盖的翻盖型手提终端的侧视图；

图 7 是根据本发明优选实施例的具有打开的相对双翻盖的翻盖型手提终端的正视图。

25 下面将参照附图详细说明本发明的一个优选实施例。图中同样的参考数字指示相同的部件，本发明的相关已知的操作或结构的详细说明，当被认为妨碍理解本发明的主题时将被省略。

图 4 和 5 分别为根据本发明优选实施例的翻盖型手提终端的正视图与侧视图。

30 参照图 4 和 5，本发明的翻盖型手提终端 100 包括机身 10，分别位于机身 10 的上下部的翻盖 40 和 41，翻盖折叠设备（未示出），安装在下翻盖 20 上的话筒 30，以及上翻盖 40 中的扬声器 50。

手提终端 100 的关键特征在于两个翻盖 40 和 20 置于相对的两部分，即，位于机身 10 的上部和下部，而且话筒 30 和扬声器 50 位于它

们各自的翻盖 20 和 40 中。也就是说，除了连接到下壳中含有的翻盖折叠装置上的普通下翻盖外，终端的上部还安装了另一个翻盖。

对应翻盖 20 和 40 形成了两个折叠槽 13 和 14。除了下壳 11 中的翻盖折叠装置外，上壳 12 配有另一个翻盖折叠装置。翻盖 20 和 40 分别安装到上壳 11 和下壳 12 上。

天线 60 从机身 10 的一个侧面伸向上方，以不妨碍上翻盖 40 的开关操作。

参照图 6 和 7，将详细说明具有这些相对双翻盖的手提终端的结构和操作。

话筒 30 安装于与机身 10 下壳 11 中的翻盖折叠装置相连的翻盖 20 中。该话筒 30 经由翻盖 20 和下翻盖折叠装置以机械接触连接到机身 10 上的音频电路。

另外，扬声器 50 安装于与机身 10 上壳 12 中的另一翻盖折叠装置相连的另一翻盖 40 中。该扬声器 50 经由翻盖 40 和上翻盖折叠装置以机械接触连接到机身 10 上。

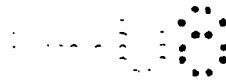
当翻盖 20 和 40 打开时，话筒 30 距讲话人约 14cm，这足够让用户和另一方对话。翻盖 20 用于保护多个功能键 16 免受外界影响，以防止其不正常工作。另一翻盖 40 保护一个 LCD 窗口 15 及其它功能键免受外界影响。这里，LCD 窗口 15 比普通的宽且长。扬声器从普通的机身 10 上部移到翻盖 40 给扩大 LCD 窗口 15 提供了空间，这样保证了各种特性服务和可靠接收。

另外，当用户想打紧急电话时，打开翻盖 20 就能和对方通话，即使翻盖 40 在关闭状态下。

参照图 6，下翻盖 20 通过下翻盖折叠装置处于手握讲话角度或能够讲话的角度。该能够通话的角度约 130° ，如箭头所示。本领域普通技术人员都会容易地明白由下翻盖装置设置保持能够通话的角度的机理。

另一方面，通过用不同于安装下翻盖折叠装置的方式安装上翻盖折叠装置，使上翻盖 40 位于由箭头指示的约 180° 的能够通话的角度。这对用户的耳朵更有利，因为对方的声音能听清楚。

如上所述，本发明可有利地克服 100mm 或更小的手提终端因微型化造成的限制，与普通手提终端比较，能保护机身的 LCD 窗口，并且



扩大 LCD 窗口。此外，本发明的手提终端能提供高质量的设计和外观。

应该指出，虽然本发明是参照具体实施例说明的，但在本发明的范围和构思内，本领域普通技术人员可做很多改变，这是清楚能懂的。

说明书附图

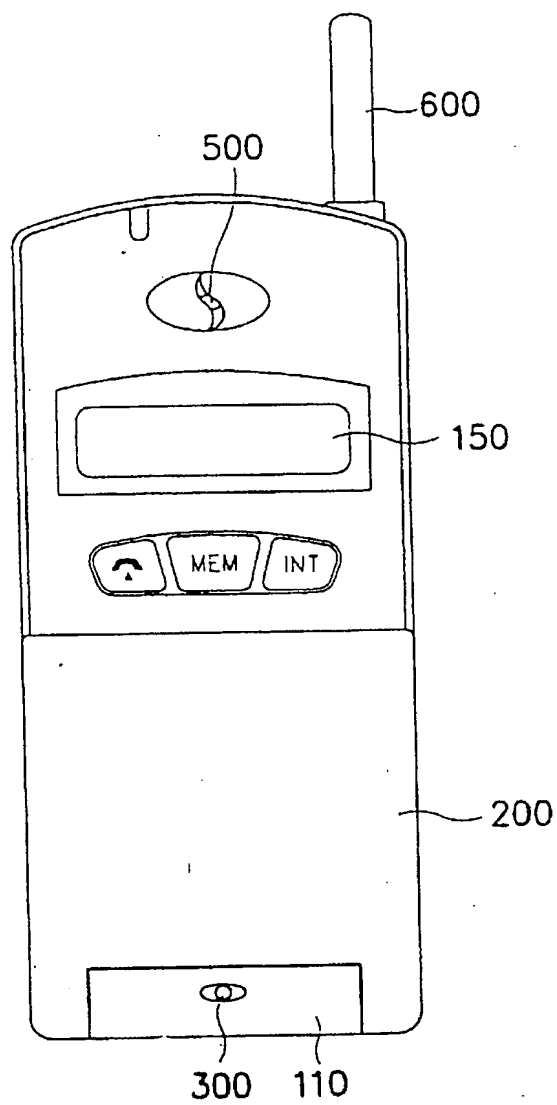


图 1

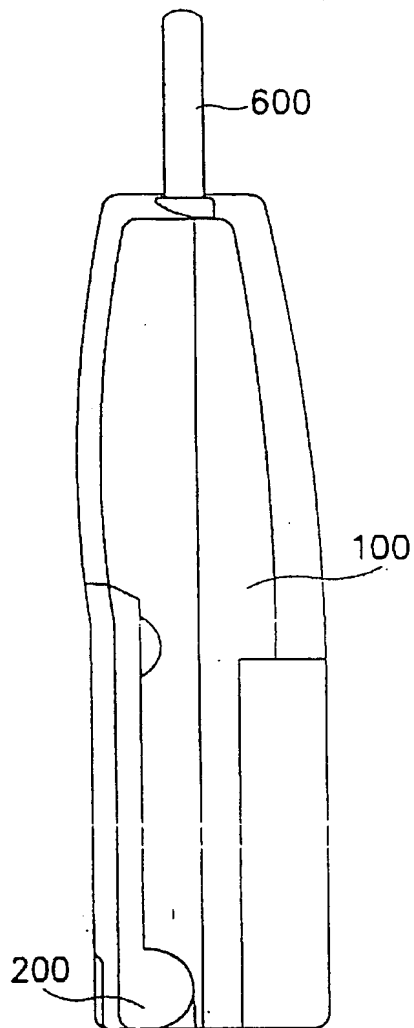


图 2

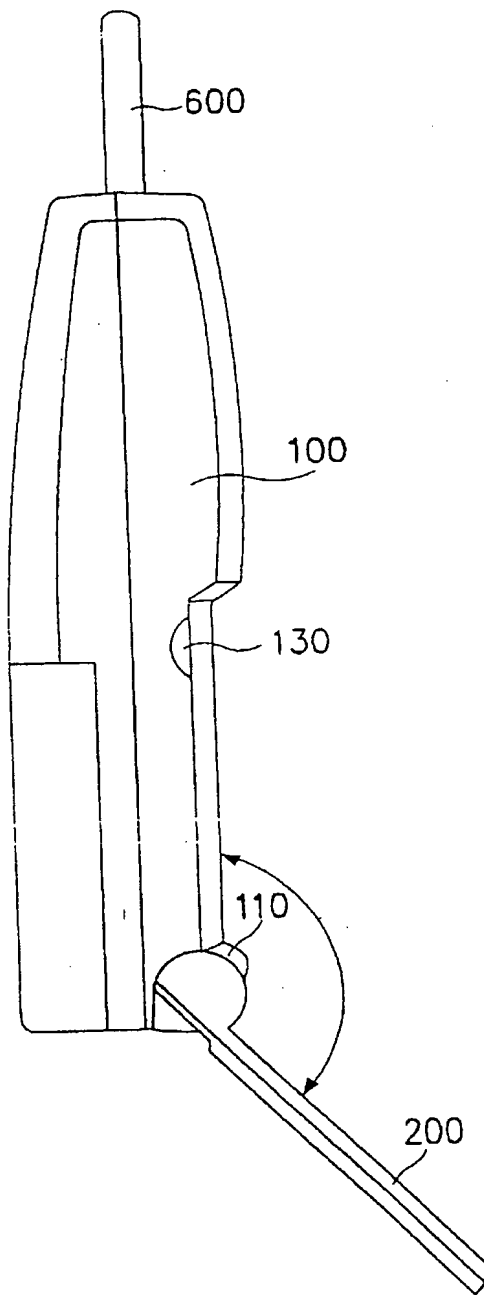


图 3